

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИЧНИЙ  
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Декан математичного факультету ЗНУ

\_\_\_\_\_ С.І. Гоменюк

(підпис)

(ініціали та прізвище)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Алгоритмізація та програмування»**

(назва навчальної дисципліни)

**підготовки бакалавр**

(назва освітнього ступеня)

**денної та заочної форм здобуття освіти**

**освітньо-професійна програма комп'ютерні науки**

(назва)

**спеціалізації / предметної спеціальності \_\_\_\_\_**

(за наявності)

(шифр і назва)

**спеціальності 122 комп'ютерні науки**

(шифр, назва спеціальності)

**галузі знань 12 Інформаційні технології**

(шифр і назва)

**ВИКЛАДАЧ:**

**Борю Сергій Юрійович, к.т.н.,**

**доцент кафедри комп'ютерних наук**

(ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Обговорено та ухвалено

на засіданні кафедри комп'ютерних наук

Протокол № \_\_\_\_\_ від “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 202\_ р.

Завідувач кафедри комп'ютерних наук

\_\_\_\_\_ (підпис)

Г.М. Шило  
(ініціали, прізвище)

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми

\_\_\_\_\_ (підпис)

Н.В. Матвійшина  
(ініціали, прізвище)

2024 рік

**Зв'язок з викладачем (викладачами):**

**E-mail:** bsu@znu.edu.ua

**Сезн ЗНУ повідомлення:** <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=7>

**Телефон:** (061) 289-12-57

**Інші засоби зв'язку:** *Viber - bsu*

**Кафедра:** комп'ютерних наук 69600, м. Запоріжжя, вул. Університетська, 66, 1 корп., к. 39

## 1. Опис навчальної дисципліни

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Алгоритмізація та програмування» є оволодіння основними поняттями інформатики, ознайомлення з сучасними поглядами на інформаційні процеси, засвоєння принципів функціонування ЕОМ та використання її для обробки інформації, оволодіння навичками та вміннями застосування сучасних програмних засобів, вивчення мов програмування та основ алгоритмізації для розв'язання прикладних задач.

Вивчення дисципліни «Алгоритмізація та програмування» є базується на знаннях, отриманих студентами в середній школі.

Знання та уміння, отримані під час вивчення дисципліни «Алгоритмізація та програмування» можуть бути використані при вивченні таких дисциплін: «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Сучасні мови програмування», «Системне програмування», «Програмування комп'ютерної графіки», «Платформи корпоративних інформаційних систем», виконання курсової роботи з фаху та інших.

При вивченні матеріалу даної дисципліни використовується комп'ютерна техніка та таке програмне забезпечення: операційна система windows або linux, системи програмування pascal, python, fortran, C/C++.

## Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
1	2	3
Статус дисципліни	<b>Обов'язкова</b>	
Семестр	1 та 2-й	1 та 2-й
Кількість кредитів ECTS	4 та 6	
Кількість годин	120+180	
Лекційні заняття	16 + 34год.	6 + 10 год.
Лабораторні заняття	30 + 34 год.	10 +10 год.
Самостійна робота	74 +112год.	104 + 160 год.
Консультації	адрес розміщення розкладу проведення консультацій - <a href="https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=7">https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=7</a> , формат проведення - дистанцій	
Вид підсумкового семестрового контролю:	<b>залік + екзамен</b>	

Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	<a href="https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=7">https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=7</a> <a href="https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=3531">https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=3531</a>
---	--

## 2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>ЗК1</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	активні, інноваційні, наочні, практичні, дистанційні	усний контроль (усне опитування), письмовий контроль, програмований контроль, практична перевірка, графічний контроль
<b>ЗК2</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	активні, інноваційні, наочні, практичні, дистанційні	усний контроль (усне опитування), письмовий контроль, програмований контроль, практична перевірка, графічний контроль
<b>ЗК3</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності	активні, інноваційні, наочні, практичні, дистанційні	усний контроль (усне опитування), письмовий контроль, програмований контроль, практична перевірка, графічний контроль
<b>ЗК6</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями	активні, інноваційні, наочні, практичні, дистанційні	усний контроль (усне опитування), письмовий контроль, програмований контроль, практична перевірка, графічний контроль
<b>ЗК7</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел	активні, інноваційні, наочні, практичні, дистанційні	усний контроль (усне опитування), письмовий контроль, програмований контроль, практична перевірка, графічний контроль
<b>СК3</b> Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних	активні, інноваційні, наочні, практичні, дистанційні	усний контроль (усне опитування), письмовий контроль, програмований контроль, практична перевірка, графічний контроль

систем		
<b>СК8</b> Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління	активні, інноваційні, наочні, практичні, дистанційні	усний контроль (усне опитування), письмовий контроль, програмований контроль, практична перевірка, графічний контроль

### 3. Зміст навчальної дисципліни

#### Змістовий модуль 1 Інструменти і базові засоби програмування

##### Тема 1. Основні поняття і практичні навички роботи с ЕОМ.

Функціонально-логічна модель комп'ютера. Основні поняття про операційну систему і способи взаємодії з користувачами. Діалоги типу меню і командного рядка. Поняття файлу, шляху до файлу, до теки.

##### Тема 2. Інформація та інформатика.

Поняття про інформацію. Види інформації. Носії інформації. Способи виміру кількості інформації. Завдання обробки інформації.

##### Тема 3. Алгоритми і питання алгоритмізації.

Неформальне поняття алгоритму. Завдання алгоритмізації. Основні властивості алгоритму. Приклади стандартних алгоритмів. Базові алгоритмічні конструкції і їх композиції.

##### Тема 4. Засоби запису алгоритмів.

Запис алгоритму на природній і алгоритмічній мові. Поняття блок-схем. Позначення основних елементів блок схем. Поняття про алгоритмічні мови програмування. Історія їх створення.

##### Тема 5. Вступ до мови програмування.

БНФ формалізм. Синтаксичні діаграми. Поняття синтаксису і семантики мови програмування.

#### Змістовий модуль 2 Команди та дані. Структури керування

##### Тема 6. Синтаксис та семантика мови програмування Pascal.

Способи запису початкової програми. Використання пропусків і відступів. Формати операторів мови програмування. Основні частини програми.

##### Тема 7. Оператори мови програмування Pascal.

Оператори опису типів змінних, констант, міток. Типи даних і способи їх представлення в оперативній пам'яті. Декларативні і виконувані оператори. Базові алгоритмічні оператори.

**Тема 8** Використання допоміжних алгоритмів. Процедури і функції мови програмування Pascal.

Способи опису і програмування допоміжних алгоритмів. Процедури і функції. Синтаксичні правила запису алгоритмів процедур і функцій. Поняття зони видимості і часу життя змінної. Способи зв'язку формальних і фактичних параметрів.

**Тема 9.** Організація I/O на зовнішні пристрої ЕОМ в мові програмування Pascal.

Бібліотека системи програмування. Основні бібліотечні підпрограми і функції. Поняття файлу в мові програмування, методи доступу до файлів. Способи програмування алгоритмів роботи із зовнішніми файлами.

**Тема 10.** Засоби тестування і налагодження програми. Програмування базових алгоритмів.

Структури (типи) користувачів. Застосування структур для вирішення практичних завдань. Програмування пов'язаних списків.

### **Змістовий модуль 3 Базові засоби процедурного програмування.**

**Тема 11.** Вступ до технології програмування. Трансляція и інтерпретація.

Транслятори і інтерпретатори. Переваги і недоліки способів компіляції і інтерпретації. Основні етапи отримання робочої програми.

**Тема 12.** Інтерпретатори, технологія використання. Синтаксис і семантика операторів мови Basic та Python.

Основні синтаксичні правила запису програм на мовах Basic і Python. Способи налагодження і тестування програм.

**Тема 13.** Транслятори, технологія використання.

Методика трансляції. Поняття налагоджувальних і оптимізованих компіляторів. Основні кроки отримання робочої програми. Поняття початкового, об'єктного і завантажувального модулів.

**Тема 14.** Оператори організації робочої програми мови Фортран.

Синтаксис і семантика операторів мови Фортран. Оператори опису типів змінних. Основні оператори перевірки умов і циклів. Способи запису логічних і арифметичних виразів.

**Тема 15.** Функції і підпрограми, I/O, засоби налагодження робочої програми мови Фортран.

Способи опису і програмування допоміжних алгоритмів. Процедури і функції. Синтаксичні правила запису алгоритмів процедур і функцій. Поняття зони видимості і часу життя змінної. Способи зв'язку формальних і фактичних параметрів.

## Змістовий модуль 4 Алгоритмічна декомпозиція. Особливості процедурного програмування

**Тема 16.** Особливості синтаксису та семантики мови програмування С.

Пропуски і відступи. Розміщення основних операторів організації програми в початковому модулі. Оператори макрогенератора, #include, #define, typedef.

**Тема 17** Оператори мови програмування С. Структура модуля. Типи даних.

Основні типи даних. Оператори опису типів. Автоматичне і ручне виділення оперативної пам'яті під об'єкти програми. Показники на об'єкти. Складені оператори. Види коментарів.

**Тема 18** Використання допоміжних алгоритмів. Функції в мові програмування С.

Структури. Способи програмування функцій користувача. Прототипи функцій. Перевантаження функцій. Зв'язок фактичних і формальних параметрів. Зони видимості і часи життя змінних.

**Тема 19.** Організація I/O на зовнішні пристрої ЕОМ в мові програмування С.

Бібліотеки систем програмування. Прототипи стандартних бібліотечних процедур. Способи організації введення/виводу. Стандартних процедури введення/виводу. Приклади використання.

**Тема 20.** Програмування базових алгоритмів на мові програмування С.

Перетворення текстової інформації. Кодування і декодування, транслітерація. Робота з вільною оперативною пам'яттю. Пов'язані списки.

## 4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
1	2	3	4	5
	<b>Змістовий модуль 1 та 2</b>			
Лекція 1	Тема 1. Основні поняття і практичні навички роботи с ЕОМ. Тема 2. Інформація та інформатика.	2		1 раз на 2 тижні
Лекція 2	Тема 3. Алгоритми і питання алгоритмізації.	2		1 раз на 2 тижні
Лекція 3	Тема 4. Засоби запису алгоритмів. Тема 5. Вступ до мови програмування.	2		1 раз на 2 тижні
Лекція 4	Тема 6. Синтаксис та семантика мови програмування Pascal.	2		1 раз на 2 тижні
Лекція 5	Тема 7. Оператори мови програмування Pascal.	2		1 раз на 2 тижні

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
Лекція 6	Тема 8 Використання допоміжних алгоритмів. Процедури і функції мови програмування Pascal.	2		1 раз на 2 тижні
Лекція 7	Тема 9. Організація I/O на зовнішні пристрої ЕОМ в мові програмування Pascal.	2		1 раз на 2 тижні
Лекція 8	Тема 10. Засоби тестування і налагодження програми. Програмування базових алгоритмів.	2		1 раз на 2 тижні
Лаб. роб. 0	Введення в практику роботи в ОС	4		щотижня
Лаб. роб. 1	Обчислення виразів з використанням стандартних функцій. Лінійна програма (pascal).	2		щотижня
Лаб. роб. 2	Програми (pascal), що розгалужуються	2		щотижня
Лаб. роб. 3	Цикли із заданим числом повторень (pascal).	2		щотижня
Лаб. роб. 4	Цикли з невідомим числом повторень (pascal).	4		щотижня
Лаб. роб. 5	Використання масивів (pascal)	4		щотижня
Лаб. роб. 6	Символьні типи даних (pascal).	2		щотижня
Лаб. роб. 7	Використання процедур і функцій (pascal)	2		щотижня
Лаб. роб. 8	Організація I/O на зовнішні пристрої ЕОМ в мові програмування pascal	4		щотижня
Лаб. роб. 9	Базові алгоритми та робота з файлами (pascal).	4		щотижня
Самостійна робота	Реферат з темами курсу що вивчаються	10		
Самостійна робота	Розробка програми на мові Паскаль - робота с записами	34		
Самостійна робота	Розробка програми на мові Паскаль - робота з вільною оперативною пам'яттю (списки)	30		
	<b>Змістовий модуль 3 та 4</b>			
Лекція 1	Тема 1. Вступ до технології програмування. Трансляція і інтерпретація.	2		щотижня
Лекція 2	Тема 2. Транслятори, технологія використання. Синтаксис і семантика	2		щотижня

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
	операторів мови Фортран			
Лекція 3	Тема 2. Транслятори, технологія використання. Синтаксис і семантика операторів мови Фортран	2		щотижня
Лекція 4	Тема 3. Оператори організації робочої програми мови Фортран	2		щотижня
Лекція 5	Тема 4. Функції і підпрограми, І/О, засоби налагодження робочої програми мови Фортран	2		щотижня
Лекція 6	Тема 5. Інтерпретатори, технологія використання. Синтаксис і семантика операторів мови Python.	2		щотижня
Лекція 7	Тема 6. Особливості мова Python, складні типи даних, процедури та модулі	2		щотижня
Лекція 8	Тема 6. Особливості мова Python, складні типи даних, процедури та модулі.	2		щотижня
Лекція 9	Тема 7 Оператори мови програмування C. Структура модуля. Типи даних.	2		щотижня
Лекція 10	Тема 7 Оператори мови програмування C. Структура модуля. Типи даних	2		щотижня
Лекція 11	Тема 7 Оператори мови програмування C. Структура модуля. Типи даних	2		щотижня
Лекція 12	Тема 8 Використання допоміжних алгоритмів. Функції в мові програмування C.	2		щотижня
Лекція 13	Тема 8 Використання допоміжних алгоритмів. Функції в мові програмування C	2		щотижня
Лекція 14	Тема 9. Організація І/О на зовнішні пристрої ЕОМ в мові програмування C	2		щотижня
Лекція 15	Тема 9. Організація І/О на зовнішні пристрої ЕОМ в мові програмування C	2		щотижня
Лекція 16	Тема 10. Програмування базових алгоритмів на мові програмування C	2		щотижня
Лекція 17	Тема 10. Програмування базових алгоритмів на мові програмування C	2		щотижня
Лаб. роб. 1	Отримання завантажувальної (виконуваної) програми (f)	2		щотижня
Лаб. роб. 2	Програми розгалужується і циклічної структури (f)	2		щотижня



Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
Лаб. роб. 3	3) Функції та підпрограми. Передача даних (f)	2		щотижня
Лаб. роб. 4	Система введення виведення. Робота з файлами (f)	2		щотижня
Лаб. роб. 5	Цикли з невідомим числом повторень - знайти суму ряду (p)	2		щотижня
Лаб. роб. 6	Робота з файлами і символами (p)	4		щотижня
Лаб. роб. 7	Побудова графіків та рішення нелінійного рівняння (p)	4		щотижня
Лаб. роб. 8	Знайомство з C ++. Виконання програми простої структури. Використання основних операторів мови C ++ (C)	2		щотижня
Лаб. роб. 9	Застосування масивів і функцій мови C ++ (C)	4		щотижня
Лаб. роб.10	Обробка «рядків», виконання «строкове введення-виведення», «блокове введення-виведення» (C)	4		щотижня
Лаб. роб.11	Програмування «інформаційних динамічних структур» (C)	6		щотижня
Самостійна робота	Реферат з темами курсу що вивчаються	20		
Самостійна робота	Робота «графіки»	40		
Самостійна робота	Робота «експеримент» або «списки» (мова реалізації ForTran або C)	52		

## 5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/ роботи	Вид контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
1	2	3	4	5
<b>Поточний контроль</b>				
Підготовка та захист лабораторної роботи № 0	ситуаційна задача, звіт та його захист, відповіді на контрольні питання			6
Підготовка та захист лабораторної роботи № 1, 2, 3, 4	ситуаційна задача, звіт та його захист, відповіді на контрольні			12

	питання			
Контрольне тестування за результатами вивчення матеріалу Розділу 1	письмові відповіді на контрольні питання			12
Підготовка та захист лабораторної роботи № 5, 6, 7, 8, 9	ситуаційна задача, звіт та його захист, відповіді на контрольні питання			30
Усього за поточний контроль розділу 1 та 2				60
Підготовка та захист лабораторної роботи № 1 - 6	ситуаційна задача, звіт та його захист, відповіді на контрольні питання			30
Підготовка та захист лабораторної роботи № 7, 8	ситуаційна задача, звіт та його захист, відповіді на контрольні питання			12
Підготовка та захист лабораторної роботи № 9	ситуаційна задача, звіт та його захист, відповіді на контрольні питання			8
Підготовка та захист лабораторної роботи № 10	ситуаційна задача, звіт та його захист, відповіді на контрольні питання			10
Усього за поточний контроль розділу 3 та 4				60
<b>Підсумковий контроль</b>				
Залік /Екзамен	Теоретичне завдання,	Питання для підготовки:		20
	самостійна робота	Зміст, вимоги до оформлення		20
Усього за підсумковий контроль				40

**Примітка.** Кожний вид навчальної роботи (кожне завдання) має оцінюватися окремо, для кожного виду контрольного заходу мають бути розроблені критерії оцінювання (деталізація критеріїв забезпечить об'єктивне оцінювання здобувачів).

У разі розроблених і розміщених в СЕЗН ЗНУ системи накопичення балів і методичних матеріалів з підготовки до поточного та підсумкового контролю (контрольні заходи, їх зміст, критерії оцінювання) стовпчики 3-4 можна НЕ заповнювати. Зазначається: «Розміщено в СЕЗН ЗНУ».

**Примітка:** студентам бали виставляються за виконанні лабораторні завдання та за засвоєння певного обсягу теоретичного матеріалу - виконання індивідуального (або контрольного) завдання. *Накопичення балів здійснюється протягом семестру та протягом вивчення курсу.*

**Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS**

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов’язковим повторним курсом)		

## 6. Основні навчальні ресурси

### Рекомендована література

1. Windows 11 User Manual - Issue 5, 2024, Papercut Limited, Papercut Limited, 2024, P. 148
2. The Little Book Of Delphi Programming: Learn To Program with Object Pascal, Huw Collingbourne, Huw Collingbourne, 2020, P. 194
3. The Python Book - 16th Edition, 2023, Jon White (Editor), Future Publishing, 2023, P. 180
4. The Complete C++ & Python Manual - 16th Edition 2023, Papercut Limited, Papercut Limited, 2023, P. 148
5. Visual Studio 2022 Succinctly, Alessandro Del Sole, Syncfusion, Inc., 2023, P. 99
6. Learning Professional Python: Volume 1-2, Usharani Bhimavarapu, Jude D. Hemanth, CRC Press, 2024, P. 271+245
7. C++ & Python & Tricks and Tips - 19th Edition, 2024 Papercut Limited Papercut Limited P. 2024

### Інформаційні ресурси

1. <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=7>
2. <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=3531>

## 7. Регуляції і політики курсу

**Примітка.** У цьому розділі науково-педагогічний визначає все, що є важливим для нього і здобувачів під час вивчення цієї навчальної дисципліни.

Відвідування занять є обов'язковим, лабораторні роботи виконуються за графіком, звіти оформлюються за вказаними вимогами та результати роботи обов'язково захищаються.

Чи не захищені роботи не оцінюються. Екзаменаційний квиток містить чотири питання - два теоретичні - оцінюються по 3 бали, і два практичні - оцінюються по 7 балів.

## **ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ**

**ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 н. р.** доступний за адресою: <https://tinyurl.com/yckze4jd>.

**НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ.** Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

**ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ.** Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

**ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ.** Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/57wha734>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yd6bq6p9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

**ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА.** Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

**УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ**  
Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**  
Електронна адреса: [v\\_banakh@znu.edu.ua](mailto:v_banakh@znu.edu.ua)  
Гаряча лінія: тел. (061) 227-12-76, факс 227-12-88

**РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ.** Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

### РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ

**НАУКОВА БІБЛІОТЕКА:** <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок-п'ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

**СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE):**  
<https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: [moodle.znu@znu.edu.ua](mailto:moodle.znu@znu.edu.ua).

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.

Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

**ЦЕНТР ІНТЕНСИВНОГО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ:** <http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>

**ЦЕНТР НІМЕЦЬКОЇ МОВИ, ПАРТНЕР ГЕТЕ-ІНСТИТУТУ:**  
<https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim>

**ШКОЛА КОНФУЦІЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ):**  
<http://sites.znu.edu.ua/confucius>